

УРОК ГЕОГРАФИИ КАК СРЕДА ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Крылосов К. С.

*магистрант 1 курса
«УрФУ имени первого
Президента России Б.Н. Ельцина»
г. Екатеринбург, Россия
krylovkonstantin@yandex.ru*

LESSON OF GEOGRAPHY AS A MEDIUM OF FORMATION OF RESEARCH BEHAVIOR LEARNING AT HIGH SCHOOL

Krylov K

*1st year undergraduate
"UrFU name of the first
President of Russia B.N. Yeltsin "
Yekaterinburg, Russia
krylovkonstantin@yandex.ru*

Аннотация

Статья посвящена рассмотрению проблемы формирования исследовательского поведения у учеников среднего звена в общеобразовательных учреждениях Российской Федерации. Помимо этого в статье рассматриваются методы по их применению и внедрению в общеобразовательный процесс. Особое внимание обращается на основы формирования исследовательского поведения, и примеры форм урочной работы с применением этих методов. На основе проведенного исследования автор затрагивает проблему организации урока с применения исследовательской деятельности, а так же ее применяемость в современном образовательном пространстве. Итогом, которого выступают выводы об использовании исследовательского поведения в теоретической и на практической части.

Annotation

The article is devoted to the consideration of the problem of the formation of research behavior among middle-level students in general educational institutions of the Russian Federation. In addition, the article discusses methods for their application and implementation in the educational process. Particular attention is drawn to the basics of the formation of research behavior, and examples of forms of work with the use of these methods. Based on the study, the author addresses the problem of organizing a lesson from the application of research activities, as well as its applicability in the modern educational space. The outcome, which are the conclusions about the use of research behavior in the theoretical and practical part.

Ключевые слова: учебная деятельность, мотивация, образовательная среда, исследовательское поведение, познавательная активность, исследовательская деятельность, школьная география, компетенция.

Keywords: educational activity, motivation, educational environment, research behavior, cognitive activity, research activity, school geography, competence.

Целью современного образования является развитие личностных качеств ученика, его способностей, формирование у школьника активной, творческой жизненной позиции. Большинство из этих качеств развиваются в учебной деятельности, если она организована на основе построения учебного процесса на базе исследовательской, поисковой деятельности.

При этом важно учитывать, что готовые знания, воспроизводимые транслируемые учителем, не ведут к развитию мышления. Как отмечал С.Л.Рубинштейн: «Всякая попытка воспитателя-учителя «внести» в ребенка познание и нравственные нормы минуя собственную деятельность ребенка по овладению ими, подрывает самые основы здорового умственного и нравственного развития ребенка, воспитания его личностных свойств и качеств» [1]. Следует отметить, что исследовательское поведение является

универсальной основой для формирования познавательной активности через освоение как специфических, так и общеучебных методов познания.

Проблема познавательной, самостоятельной, исследовательского поведения учащихся освещена в работах педагогов и психологов (Ю.К.Бабанский, И.С.Батракова, В.В.Давыдов, А.Я.Дудецкий, А.Н.Леонтьев, П.И.Пидкасистый, А.Н.Поддьяков, А.В.Усова и другие).

Школьная география отличается от других школьных предметов тем, что интегрирует в себе знания большого количества различных наук, как справедливо отмечал Российский географ Котляков В. М. - «от геологии до идеологии всего один шаг» [2]. География один из школьных предметов, синтезирующий многие компоненты как общественно-научные, так и естественнонаучные знания.

В исследованиях по методике обучения географии (И.И.Барина, А.В.Даринский, Л.М.Панчешникова, Д.П.Финаров и др) рассматриваются отдельные вопросы организации исследовательской деятельности учащихся с целью формирования системы географических знаний, общеучебных и исследовательских умений и навыков учащихся.

Рассматривая процесс формирования исследовательского поведения, в основе которого лежит особый тип взаимодействия учителя и учеников, отметим, что основным отличием учебной исследовательской деятельности от научной является то, что в результате её учащиеся не производят новые знания, а приобретают навыки универсального способа освоения действительности. При этом у них развиваются способности к исследовательскому типу мышления, активизируется личностная позиция.

Исследовательское поведение нельзя передать рассказами о нём, его нельзя передать и образцами исследовательской деятельности, осуществляемыми на глазах у учащихся. Подлинная проблема состоит не в возможности формировать исследовательское поведение, а в том, чтобы выяснить совокупность методов, которое приведет обучающихся к самообразованию и поддержанию исследовательского поведения. До

настоящего времени не создано единой классификации методов, обеспечивающих формирование опыта исследовательского поведения (интереса). Очевидным является то, что пока ученик не вовлечён в процесс индивидуальных достижений, он этим поведением или привычкой постоянно совершенствоваться - не овладеет. Савенков А.И. выделяет следующие группы методов, направленных на формирование исследовательского поведения учащихся [3]:

- *метод вживания* – попытка «проникнуть» в объект изучения, познать его изнутри. Применим для изучения объектов окружающего мира;
- *метод эвристических вопросов* (кто, что, зачем, где, чем, как, когда) - используется для поиска сведений о каком-либо событии или объекте.
- *метод эвристического наблюдения* - конструирование знания с помощью наблюдения;
- *метод эвристического исследования* - самостоятельное исследование заданного объекта по плану: цели исследования – факты об объекте – опыты – новые факты – возникшие вопросы и проблемы – гипотезы – рефлексивные суждения – результаты;
- *метод конструирования понятия* - сопоставление и обсуждение представлений о понятии, построение его культурной формы. Результатом такой работы выступает коллективный творческий продукт;
- *метод «Если бы...»* - описание того, что произойдет, если в мире что-либо изменится (например, исчезнут все растения, упадет метеорит, все люди переселятся на Луну и т.п.).

Ведущими методами обучения, обеспечивающими формирование исследовательского поведения, могут быть методы связанные со спецификой географической науки и используемыми источниками. Формы работы на уроке географии с учетом применения этих методов могут быть различны [4]:

- *прямое и косвенное наблюдение*: с целью описания биотических и абиотических компонентов природных систем и влияние на них деятельности человека;
- *экспериментирование*: формулирование проблемы, гипотезы и исследовательской задачи, составление плана, проведение вариантов опыта, оформление результатов;
- *мониторинг за состоянием окружающей среды*: взятие проб, учет биологического разнообразия, формулирование выводов;
- *владение приемами оформления данных наблюдений* и опытов в виде таблиц, диаграмм, графиков;
- *моделирование* проектов решения экологических проблем;
- *анкетирование, опрос, беседы*.

Перечисленные методы не являются универсальными, а лишь дополняют друг друга и их эффективность подбирается экспериментальным путем для конкретного класса.

Организация исследований на уроке географии может быть представлена тремя основными группами:

1. *фантастические*: ориентированные на разработку несуществующих, фантастических объектов и явлений;
2. *эмпирические*: тесно связанные с практикой и предполагающие проведение собственных наблюдений и экспериментов;
3. *теоретические*: ориентированные на работу по изучению и обобщению фактов, материалов, содержащихся в разных источниках информации.

Остановимся подробнее на системе работы по развитию исследовательского поведения учащихся на уроках географии. Компонентами системы на наш взгляд могут являться: организация исследовательской деятельности на уроке; проведение наблюдений или эксперимента дома; чтение научной и научно-популярной литературы, поиск информации в Интернет; презентации по теме; визитки географических объектов и т.п.;

При организации учебного исследования обычно включают такие основные элементы: выделение и постановку проблемы; поиск и предложение возможных вариантов решения; сбор материала; анализ и обобщение полученных данных; подготовку и защиту итогового продукта.

В качестве примера приведем варианты исследований по темам из курса «География Земли. 5-6 класс» [5]. Группы учащихся получают инструкцию и необходимые материалы для проведения исследования. Следуя плану, ученикам необходимо выполнить определенную работу и подготовить рассказ об исследовании, например:

1 вариант:

Тема исследования: План местности;

Цель: содействовать формированию представления о способах изображения земной поверхности и читать план местности с помощью условных знаков;

Задачи:

Образовательные: углубить знания по теме план местности.

Развивающие: развитие познавательных интересов учащихся, умения работать в группе с учебником, с дополнительным материалом (планом местности), анализировать, делать выводы; развивать творческие, коммуникативные способности, воображение учащихся.

Воспитательные: воспитание бережного отношения к своему здоровью, воспитание культуры общения.

Учебное пособие, топографический план местности с условными знаками, у учеников: атлас 5 класса [6], учебник [5], калькулятор, компас.

Ход работы:

1. Используя атлас на стр. 20 смотрят, что нужно знать для определения плана местности;
2. Анализируют условные знаки, ищут их на плане местности;
3. С помощью учителя учатся определять расстояния между условными знаками, согласно предложенной загадке;

4. Производят самостоятельные поиски по определению местоположения условной точки, с помощью линейки и калькулятора вычисляют расстояние до объекта;
5. Сделайте вывод о плане местности – изображение небольшого участка земной поверхности в уменьшенном виде при помощи условных знаков; определяют что нужно знать что бы читать план местности.

2 вариант:

Тема исследования: Мировой океан;

Цель: дать характеристику водам мирового океана;

Задачи:

Образовательные: охарактеризовать части мирового океана, объяснить понятия «окраинное» и «внутреннее» море, «пролив», «залив»; найти и охарактеризовать свойства вод океана.

Развивающие: продолжить работу по формированию навыков у учащихся работать с учебником, печатным материалом, ПК, интерактивной доской. Развивать умения логически мыслить и лаконично излагать свои суждения, развить навыки самостоятельного поиска необходимой информации.

Воспитательные: воспитывать чувство интереса к открытиям на уроке, самооценки, самоконтроля и дисциплины. Привлечь учащихся к активной познавательной и исследовательской деятельности.

Оборудование: учебное пособие, карты: физическая карта полушарий и карта океанов, у учеников: атлас 6 класса [7].

Ход работы:

1. Соберите картинки по принципу пазла.
2. Ознакомьтесь с текстом учебника по теме «Мировой океан» (определить что такое мировой океан – непрерывное водное пространство Земли, указать что он состоит из океанов – Тихий, Атлантический, Индийский, Северный Ледовитый; определить что такое окраинное и внутреннее море, привести примеры);
3. Подпишите объекты на собранном пазле (*части мирового океана*)

4. Найдите отличия и сделайте вывод (*моря – окраинное и внутреннее; указать свойства вод океана – температура, соленость, прозрачность*)

При планировании уроков-исследований следует учитывать важный аспект – все учащиеся должны участвовать в коллективной работе. Например, на уроке в 5 классе, где в процессе исследовательской деятельности учащиеся самостоятельно выявляют особенности работы с топографическим планом местности класс условно делится на исследовательские группы: картографов, геологов, поисковиков, математиков и хронометражистов.

Картографы определяют географическое положение нужных точек; геологи исследуют рельеф и его особенности (равнинный или горный); поисковики определяют какими условными знаками отмечены точки и объекты встречающиеся между этими точками, математики высчитывают расстояние между точками, а хронометражисты контролируют следят за оставшимся временем.

Каждая группа, используя тематические карты атласа и учебник, готовит устный отчет о своей работе, оформляя при этом контурную карту по тематике исследования. Что объединяет все группы? Одна проблема. Нужно выявить отличительные черты незнакомой местности и быстро сориентироваться на ней. Чтобы работа в группах была более слаженной, организованной и понятной для всех необходимо обсудить ряд вопросов: как вы мыслите решение поставленной задачи, что необходимо знать (или вспомнить) для работы, какие карты будете использовать, какую роль будет выполнять каждый участник экспедиции и т.д.

В течение 3 – 4 минут дети формулируют задачи, которые им предстоит решить, распределяют роли в группах, выбирают нужные для работы карты. В помощь учащимся предлагаются инструктивные карточки с заданиями и дополнительная литература. Следует учитывать, что кто то склонен к аналитической деятельности, кто то действует практически, кто то ассистирует. Но вся деятельность направлена на достижение общего

результата. В ходе исследования учащиеся, анализируя карты, учатся переводить картографическую информацию в словесную, отвечая на главный вопрос: «Что нам нужно знать, что бы не заблудиться на неизвестной нам местности?»

В 6 классе на уроках практикумах учащиеся обрабатывают данные погоды по месяцам (строят графики, розы ветров, подсчитывают средние температуры, амплитуду), а при изучении климата своей местности на основе своего обработанного материала делают вывод о климате своей местности [8]. В старших классах учащиеся самостоятельно исследуют государства, выявляя особенности хозяйства используя при этом не только учебник, но и другие ресурсы, в частности интернет ресурсы, делают презентацию, защищают.

Таким образом, урок географии становится средой формирования исследовательского поведения, поскольку позволяет учащимся учиться выделять главное из большого объема информации, отстаивать свою точку зрения, доказывать свою идею, способствует развитию коммуникативной, поведенческой культуры, развитию навыков контроля и самоконтроля, развитию аналитического, критического мышления.

Список литературы

1. https://new-dissert.ru/_avtoreferats/01004049259.pdf (дата обращения: 26.12.2018);
2. Владимир Михайлович Котляков, советский и российский географ, академик РАН;
3. Савенков А.И. Исследовательская практика: организация и методика [Текст] / А. И. Савенков // Одарённый ребёнок. – 2005. - № 1. – С. 30-33.;
4. Савенков А.И. Путь в неизведанное: Развитие исследовательских способностей школьников: Методическое пособие для школьных психологов.- М.: Генезис, 2005. – 203 стр.;

5. География. Планета Земля. 5 – 6 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организации / А. А. Лобжанидзе. – 6-е изд. – М: Просвещение, 2016. – 159 стр.;
6. География. 5 класс. Атлас. (Традиционный комплект), изд. «Дрофа», 32 стр.;
7. Атлас с комплектом контурных карт. Физическая география. Начальный курс. 6 класс (новое поколение), 23 стр.;
8. Николина В.В. География. Проектные и творческие работы. 5-9 классы. - М.: Просвещение, 2012. -176 стр.